



## تصدرين بركة المطبوعات المصوص بح. ل العضاء مجلس الادارة: محير سوفي غسان تويني بشارة تقلا فزيدرزق وليدتويني

مديرة التحربير ليلى سشيقال

المايرالسؤول أنسيى الحاج

رئيسة التحرير لیلی شاهین داکروز

## شمن العسدد

لبنان ٥٠١ ق. ل - الجهورية العربية السورية : ٥٠ ق. س. العراق: ٥٠ فلسنا - الاردن: ٥٠ فلسنًا - المملكة العربية السعودي: ا ريال البحرين وقطر: ١ روبية \_ الكوبيت: ٨٠ فنلسنًا \_ السودان: ٦ فروش الجهورية العربية المتحدة: ٥٠ مليمًا - الجرَّاسُ؛ فرنك جديد تونس : ٧٥مليمًا تونسيًا - المغرب : ١ درهم .

t. 2 7 . 7. 2. 8 طبعت في مطايع التعاويسة

الصبحمية

الاشتراكات

، ٢ ل. ل. ناسنة الرامرة

١٠ ل.ل. لاستة أشهر

٥ ل. ل. ماشديمة أشير

5.3.01010.8.8

الاين دراي را دخيار - بعراق : ١٠٥٠ ديدر- الملكة المرين إلماية ١

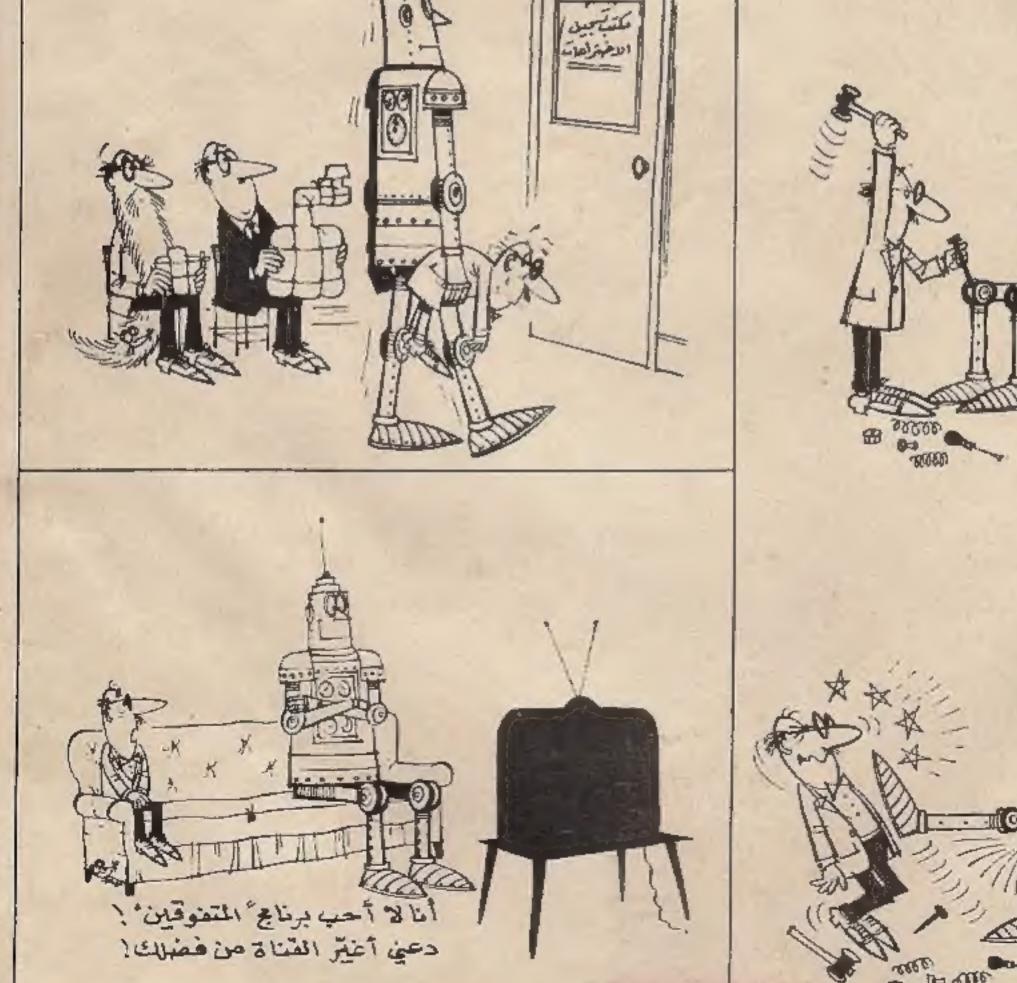
ميه رمال - الكوت اعلى يئار

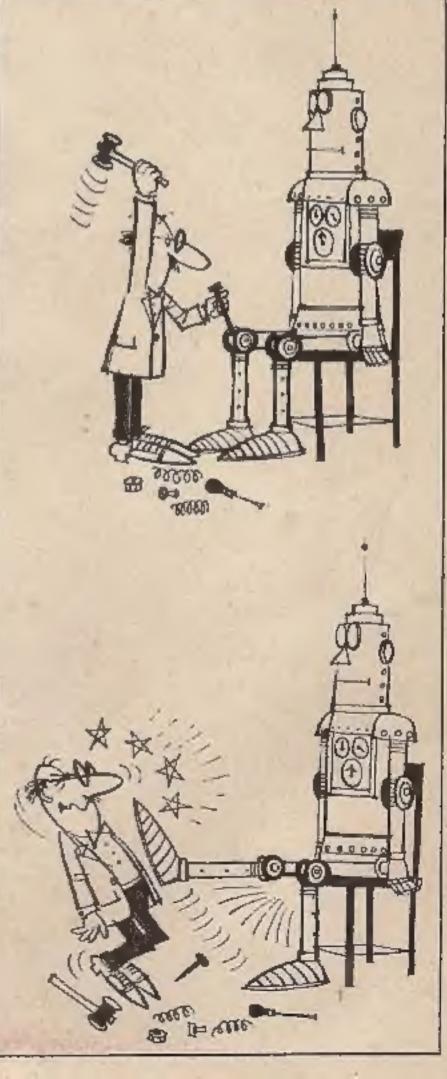
قطروا لبين : وع روبية

الخنے لیناسے

فيت الخارع ،

العنوان : سوبمان -ص . ب : ٢٠٠٠ - بيروت - لبنان - تلغون ، ٢٦،٦٦



























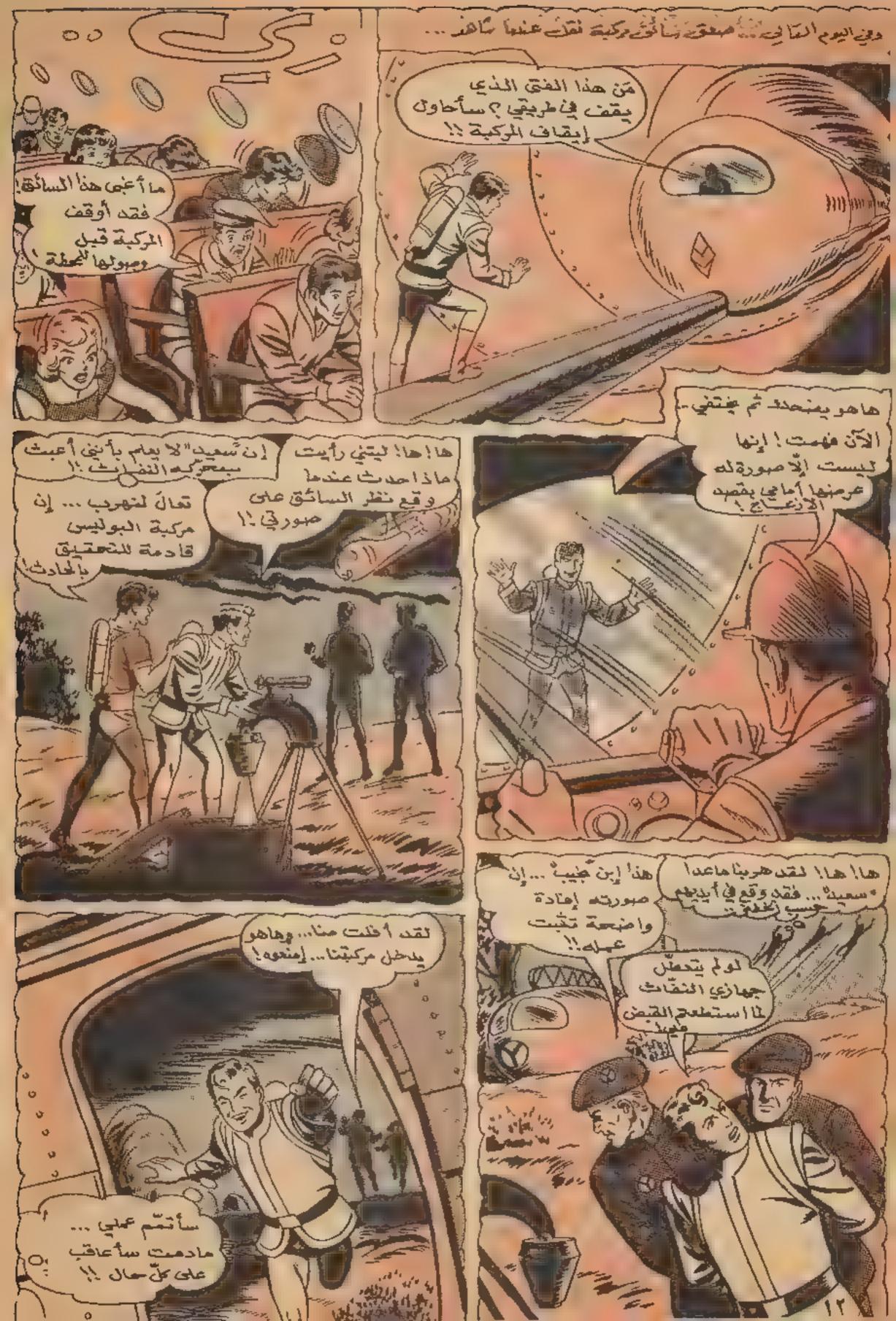




















و عدد ما روع " إعيم الحيار كما صيل مامد بوالديه . .

لقد كان حامًا معقدًا ... فأنا فم أملغ

سن المراهقة على كوكب "كريتون" ... وتكن

مثبتاً واحدً كان حقيقة هو أن دّفام الذي كان أكبرمني أحد مرة كابي الصغير كريسو الى محنبر الجارب

الاتقاق بالربغ ... فهذ

لبس سوى عام اي

الماله مالك ال

Wall As



خمامية الجرو، لأراب متحد في إمرو، لأراب معدد في إمرو، لأراب معدد في إمرو، لأمروم العرف المعدد الموهدة عن أملام



كان خريف لندن سنة ١٩٢٨ رطبا جدا. ومن خلال الضباب كنت ترى ضوءا خافتها في الدور الارضي مسن مستشفى القديسة مادرى . فالنافذة مفتوحة والرطوبة تعبلا المكان لتضيف ازعاجا اخرفوق الغبار واوراق الشجر المتفائرة . في تلك الغرفة كان الدكتور السكندر فلمنغ الاختصاصي في البكتيريا اي جراثمي منهمكا في كتابة مقال عن السنافيلوك جراثمي منهمكا في كتابة مقال عن السنافيلوك المسليات اي البوبيات قوية تسبب اشياء باسيليات اي البوبيات قوية تسبب اشياء كثيرة منها الدمل والتسمم في الدم . امها البكتيريا فهي كائنهات مكرسكوبيه دوات خليه واحدة .

بينما كان الدكتور فلعنغ في مختبره الصغير دخل رفي قله واخذا يتناقشان في ابحاثه ، وفي اثناء ذلك كان الدكتور فلعنغ يغسل بعض الأطباق التي وجد عليها العفن نهام يهتم بما حدث فوضع الاطباق تحت الماء ولكن قبل ان يغسلها نظر اليها مليا وقال : \_ صحيح هذا غريب!

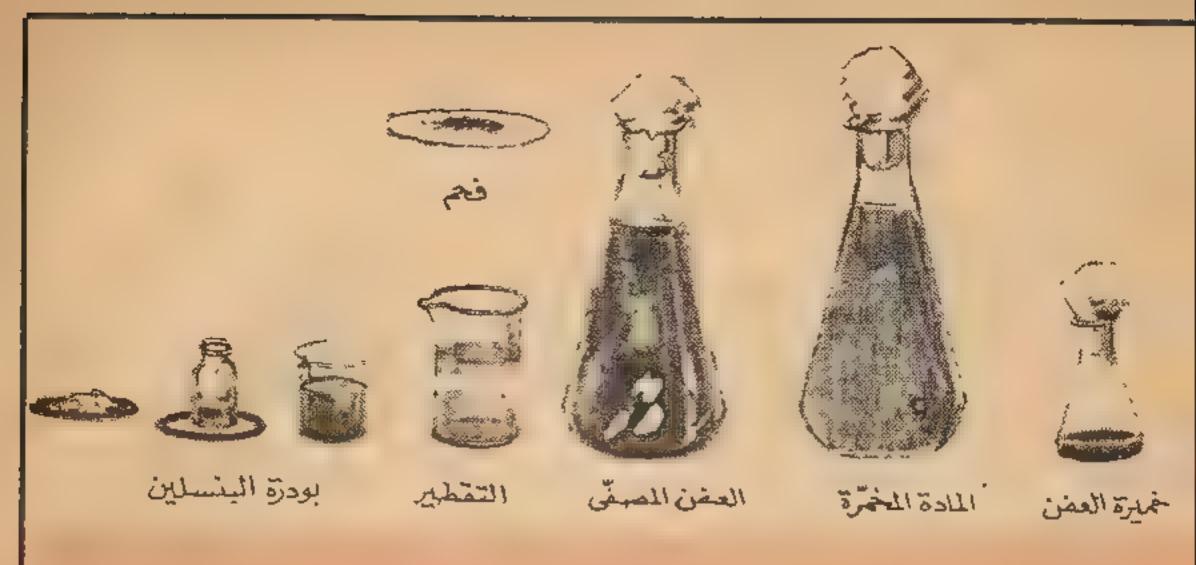
كان المنظر حقا يدعو للعجب ، كاتست البكتيريا حية ونشيطه على اطراف الطبق ولكن وجد انها اختفت في الوسط ، فقضى العفن على المكروبات

ولو لم يكن في حالة نفسية طبيعية لما لفت نظره هذا التغير الطفيف في الطبق ، وهكذا بدأ ابحاثه فاكتشف أن في العفن مادة قسد قتلت المكروبات وسماها بنسلين ، فاخسذ يجمع هذه المادة ليجري عليها تجاربه .

ان البنسلين لا يقضي فقط على المكروبات العنقودية اي الستافيلكوساي ولكن على افتك مكروبين وهيا الستربتكوك اي المكروب السبحي والنعوكوكأي الجرثومة الرئوية، حتى مكروب الدفتيريا استسلم لهذا المحارب العظيم .

ولكن يا ترى هل البنسلين خطر ؟ أنه لذلك قرر الدكتور فلمنغ ان يجري التجرية الاولى على ارتبين ، فحقن الاول بعشرين سنتمترا مكعبا من البنسلين والثاني بنفس الكمية من مادة عادية ، فعلم بذلك ان البنسلين غير سام للارانب ، امسا الان فالمشكلة هي من اين يحصل على العفن لاستخراج البنسلين بكمية اكبر ؟

لقد كان اختصاصياً في البكتيريا ولكنه ليس كيمائيا. فلو اهتم الكيمائيون بذلك لاستطاع ان يحصل على كمية اوفر . لذلك كتب تقريرا عن اختباراته وحاجاته وقدمسه في اجتماع طبي ولكنه لم يحسظ بالإهتمسام المطلسوب .



وهكذا مرت السنون والبنسلين تلبل الاهمية ويستعمل في الابحاث الكيمائيه لا

فغى سنة ١٩٣٥ اهدث دواء «السلفا» ضجة كبيرة في عالم الطب . وبعد فترة جرى حديث بين غلمنغ وصديق له حول هذا الدواء المجيب فقال فلمنغ : « ولكن يا عزيز يلقد اكتشفت دواء أنجح واثد مقعولا ولكن أحدا لم يهتم به م»

« وما اسمُه ٤ ﴾ سأل الصديق -

« بنسلین » . اجاب قلمنغ .

فقال الصديق: « ولكني لم اسمع بسه مطلقا » .

فقليلون جدا سمعوا باكتشاف فلمنغ . ولكن هناك في اكسفورد كيمائيان ، الاول يدعى فلوري والثاني تثماين يحضران بحثسا عن « مقاوم » للجراثيم ، فلفت نظرهما تقرير الدكتور فلمنغ عن البنسلين ، فقررا ان هذا المقاوم اولى بغيره بالاهتمام والبحث. وهكذا بدأ العالمان ابحاثهما سنة ١٩٣٧ -وفي السنة النالية قرب شبح الحرب على انكلترا وعلى العالم كله . قبدا الاطباء بالتفكير في الجرحي والامراض المتفشية التي سيتعرض لها العالم.

عندئذ علم فلوري وتشاين أن فلمنغ لم يبالغ في وصفه الدواء العجيب . فانضم لهما شباب ثالث يدعى هيتلى ، وصمموا التركيز على أيجاد مادة أكثر من البسلين . . وما ان بدأت سنة ١٩٤٠ حتى ضُرِبَت انكلترا

ضربة تاسبة فضربوا ضربتهم ايضا ولكن لا ضد البشرية بل انقادًا للانسانية . فاجروا تجربتهم على الفئران ، فحقسن فلسوري خمسين فئرا بالستربتوكوساي اي بالكروب السمى . ثم خمس ٢٥ فثرا للمعالجسة وحقنها بالبنسلين كل ثلاث ساعات لدة ٥٤ ساعة ، فالخمس والعشرون الاول ماتت كلها لمدة ١٦ سناعة . أما النصب الباقي بقي تحت قيد المعالجة فقد ماتت واحدة فقط .

فعاشت ٢٤ وماتت واحدة .

نشرت هذه الابحاث والنتائج في مجلسة طبية تدعى «لانست» سنة ١٩٤٠ ، وككل الاطباء كان فلمنغ في مكتبه يطالع في المجلات الطبية وكم كانت دهشته عظيمة وفرحته كبيرة حين علم أن اكتشافه بدأ يثعر . غذهب غورا وفرع بساب مختبسر غلوري وتشاين .وطلب أن يرى مادة البنسلين المكررة . قدهش الرجلان لانهما اعتقدا أن فلمنغ فد مات . وهكذا سلم فلمنغ كميسة البنسلين التي حافظ عليها طيلة هذه السنين لايدي اميئة تهد مبها وتنقذ بها الانسان ، ولكن الشكلة ما زالت قائمة بالنسبة لظوري ، أن جسم الانسان بحاجة لكميسة كبيرة جدا من البنسلين ، فمن اين لهما بهذه الكسية ؟

ان تحضير البنسلين الان مطلوب بالحاح على نطاق واسمع في المالم باجمع وفي جميع المختبرات الطبية . كيف العمل ؟ وما هـي الوسيلة ؟



وبعد جهود متواصلة توصلا الى ايجاد كبية لمعالجة مريضين ، فعاش الاول ومات الثاني ، فلم تبشر النتيجة بالخير للاطباء لان المخاطرة كانت ، ٥٪ ، فكر فلوري في تجربة الدواء على عدد اكبر ليامن نجاح اكثر حتى تساعده المختبرات وشركات الادوية .

فبدا محاولته بمساعدة زوجته الطبيبة المتقاعدة التي دخلت الميدان مرة ثانية لايمانها

بعمل زوجها منام تنته السنة حتى كان فلوري قد عالج ١٨٧ حالة مفيهذا عمست شهرة الاطباء الثلاثة حتى وطت الى اميركا. وفي سنة ١٩٤١ تبنت المشروع مؤسسة فورد الاميركية واحضرت فلوري وهيتلن المولايات المتحدة موهناك في مختبرات اميركا في «الينوا» واجهوا مشكلة ايجاد كمية وافرة من الدواء او الاستفناء عنه نهائيا مفيا هي انفع واسرع طريقة لايجاد البنسلين عبي يو مهن الايام بينما كان الدكتور موير براجع ابحائه في الاواني التي تنتج البنسلين براجع ابحائه في الاواني التي تنتج البنسلين وجد ان احداها تنتج ... وحدة من البنسلين لكل سنتم مكعب اي ... وحدة من البنسلين بدل من ... كيما كان في مختبرات الكل سنتم مكعب اي ... وحدة من البنسلين الكل سنتم مكعب اي المناب في مختبرات

ما هو السبب ؟ ما الذي زاد الانتساج ؟ الحل بسيط اذ ممشروب القمسح العادي . فالزجاجة كانت مكسورة مما سبب زيادة العنن السريع .

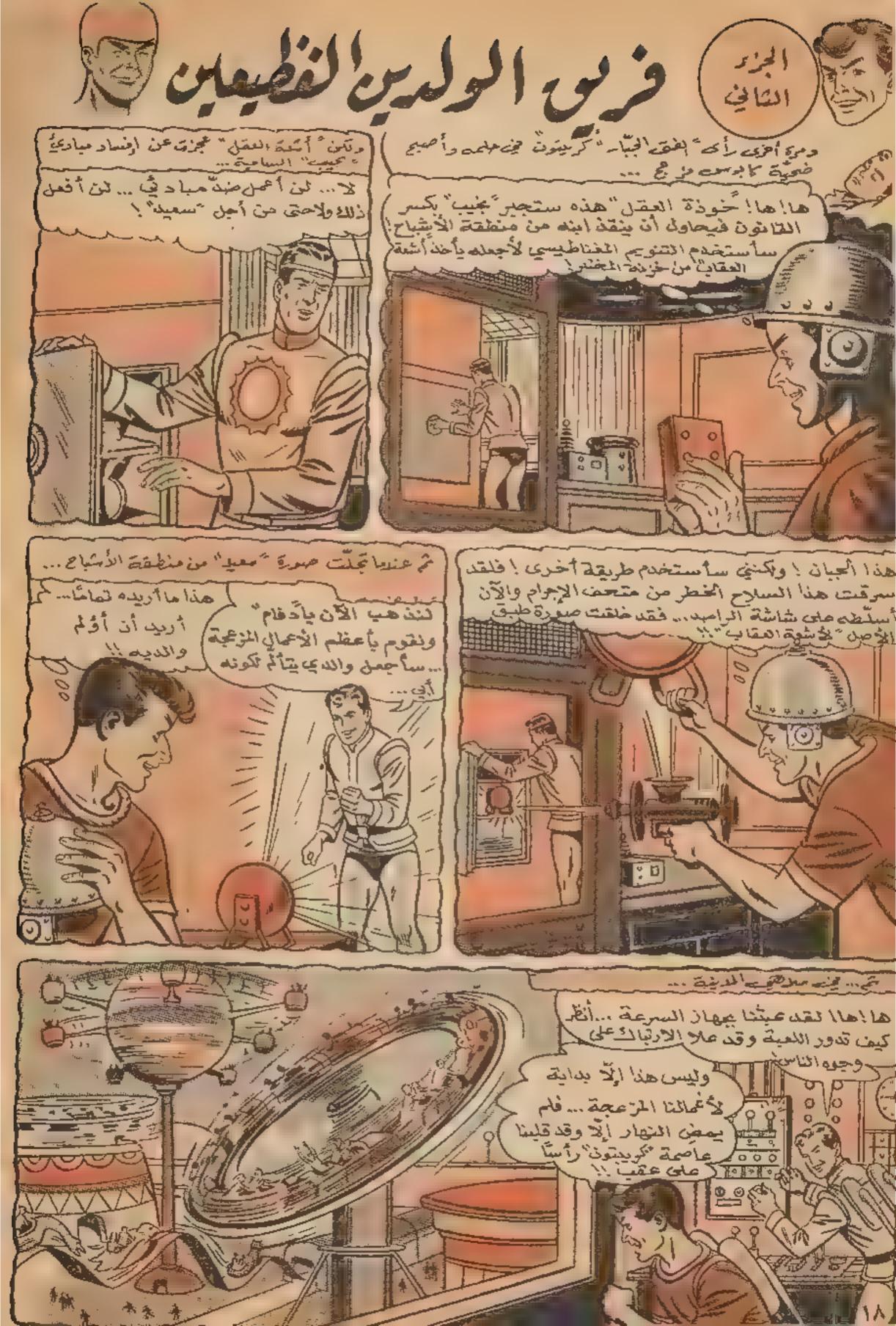
صب اهتمام الاطباء والعلماء والمختبرات والرسميون والباحثون على اختباراتهم بهذا المسدد .

ففي الاشهر الخمسة الاولسي اصبحست الكعية ..٠٠٠،٠٠٠ ولكن زادت في او اخر السنة الى ٩٤١٩٤٠٠٠٠٠ ومن هسذا التاريخ اصبح العدد تصاعديا ، ثم زادت مواد آخرى استعطات كالبنسلين منها اورومايسين والكورومايسين والترومايسين والينومايسين وغيرها .

ففي سبئة ١٩٤٣ اكتشف الدكتور سلمان دكسمان السترومايسي في هنجرة الدجاج . وكان هذا الدواء الجديد الاول من نوعسه الذي استعم ل في مكافحة مرض السل .

وبعد الاكتشاف الرائسة الذي حققه الدكتور اسكندر غلمنغ منع لقب السر السر وغيرها من التقدير المعنوي ، لقد كان العقن شيئا مقرفا وقذرا بالنسبة للناس ولسم يتبادر لذهن احد انه سبب الدواء السذي انقذ الملايين من البشر ، فشكرا لانتباه الدكتور فلمنغ ولملاحظته الدقيقة التي لولاها لما شاهد العقن في الطبق والجرائيم المقتولة .

عولجت بها امراض عديدة م

















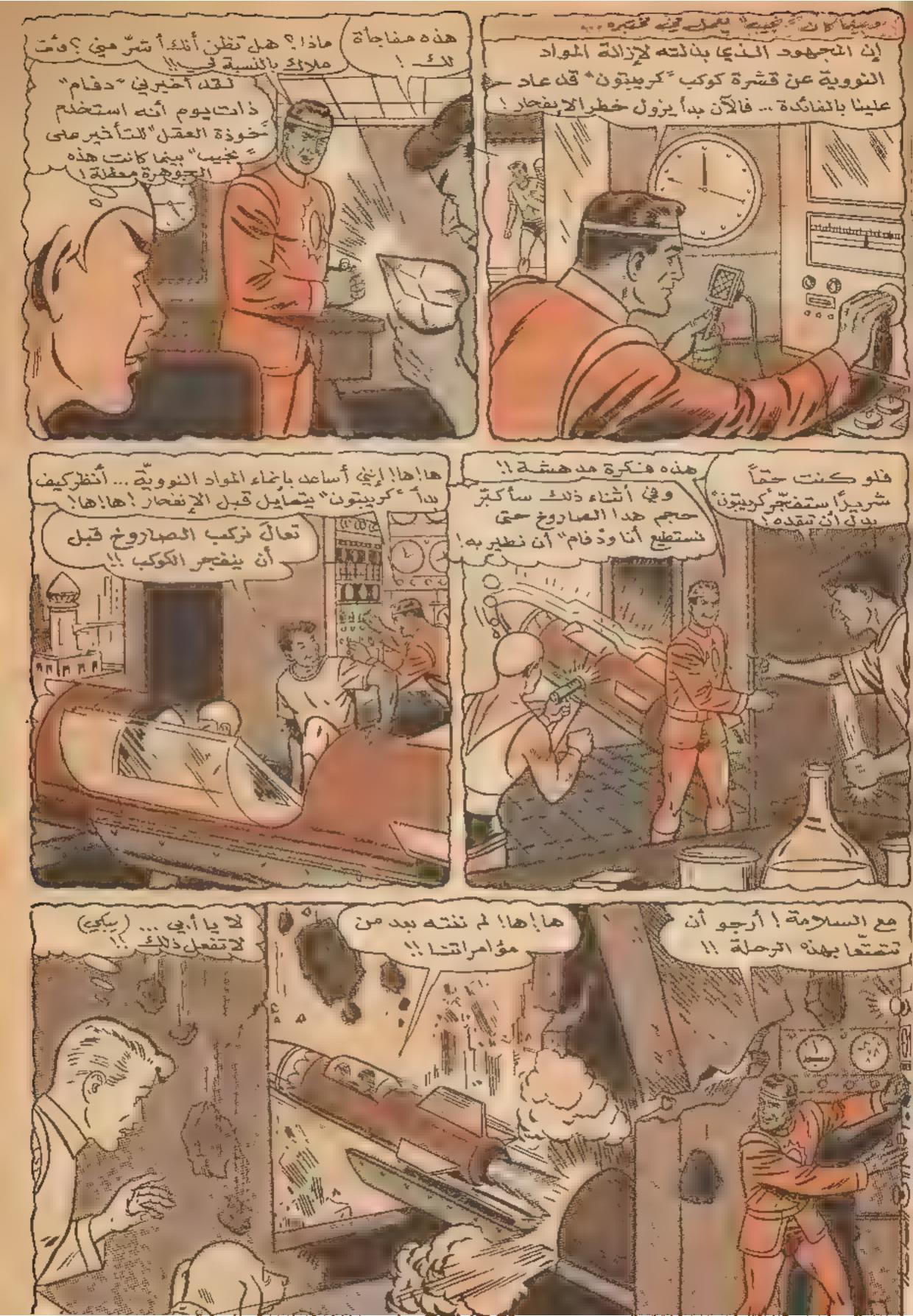




















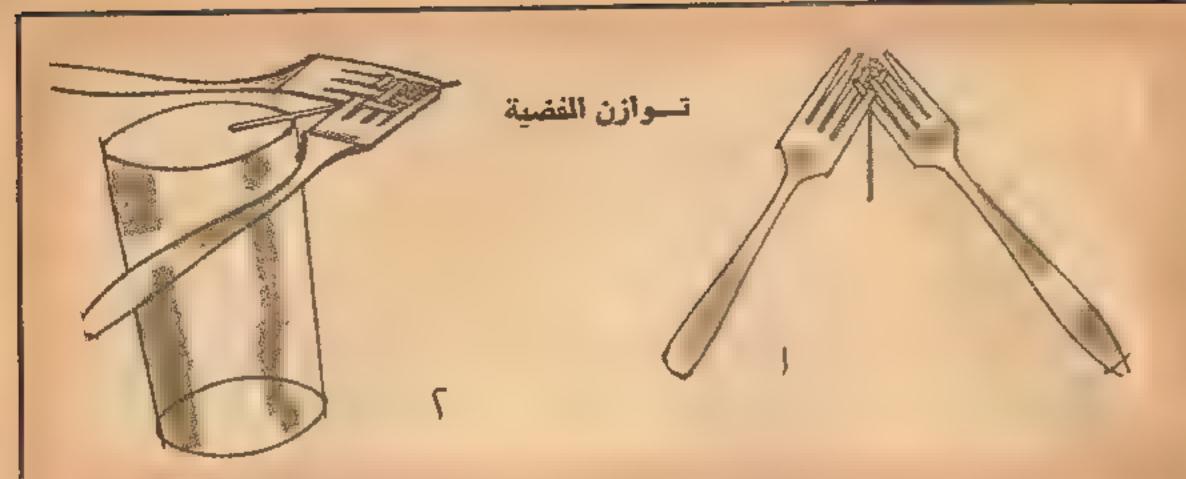


الجاذبية كما تعلم هي القوة الفريبة التي تحفظ دوران الارض حول الشمس ودوران التمر والاقهار والاقهار الصناعية حول الارض انها الجاذبية التي تثبت ارجلنا على الارض فنبقى منتصبين ، اذا زالت الجاذبية طرنا في الفضاء ولا يبقى شيء ثابت على الارض للان لا يعرف العلماء ما هي الجاذبية تماما ولكنهم يعرفون الكثير عنها وعن مفعولها ولكنهم يعرفون الكثير عنها وعن مفعولها وسنجري معا عدة اختبارات تدهشك وتعلمك الكثير عن الجاذبية :



قال الفيلسوف اليوناني ارسطو ان الاجسام الثقبلة تصل بسرعة السى الارض اكثر من الاجسام الخفيفة . بقيت هسده المعلومات صحيحة حتى القرن السادس عشر حين قرر «جاليليو» الإيطالي الشهير ان يقوم بتجربة يبرهن خطأ تلك النظرية . فرمى جسمين مختلفي الحجم من فوق برج

بيزا ، ووصلا في وقت واحد على الارض .
يمكنك ان تكرر التجربة برمي ليرة وقطعة
من الورق ، ولكن سيلعب الهواء حتما في
الورقة ويبعدها عن الارض فتصل في وقت
اطلول ، ضع الورقة على النصف ليسرة
وارم الاثنين سنجد انهما يصلان معا .



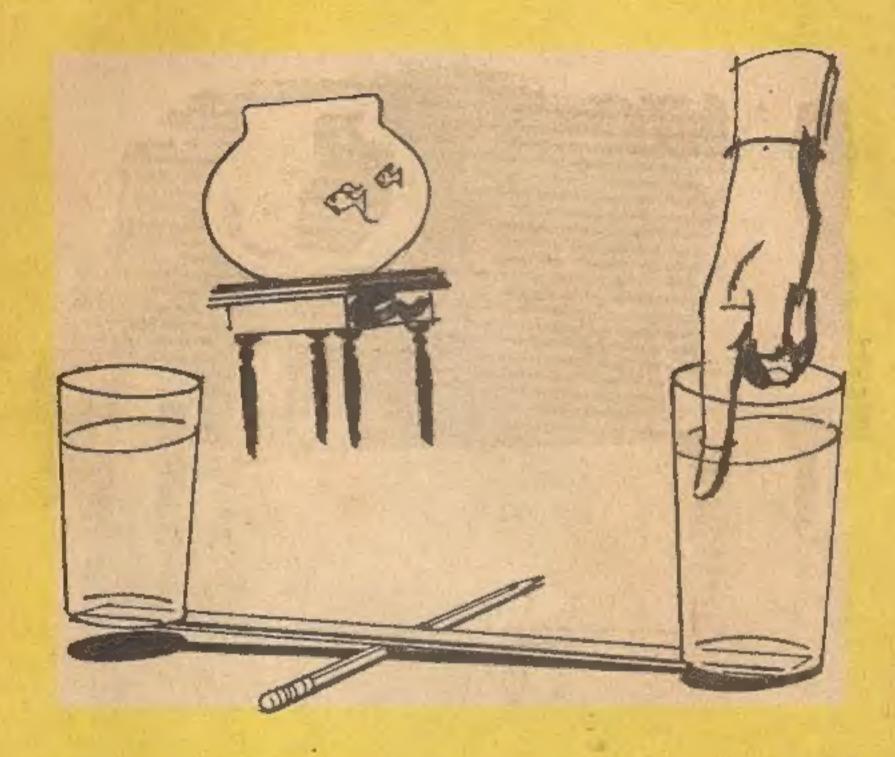
الامر بسيط وهو انتقطة ارتكاز الجاذبية تقع في الوسط على المسواك . مهي التسي تحفظ التوازن - الاختبار يبرهن على ان نقطة الارتكاز تكون عادة خارج الجسم . منقطة ارتكاز الجاذبية في تجديف القارب ليست في الخشب بل في مكان ما داخــل القبارب -

ادخل أسنان شوكتين ببعضهما وادخل بينهما مسواك كما هو مبين في الرسم رقم (۱)، سكتشف انه اذا وضعت طسرف المسواك الخارجي على كوب مارغ تتوازن الشوكتان كما هو مبين في الرسم رقم (٢). ولكن لماذا لا تقع الشبوكتان والثقل خارج الكسوب ؟

## القمر الاصطناعي







سبكة زائدة ؟ الجواب نعم محتما سيزيد وزنه .

لنفرض اذ كوضعت اصبعك في الوعاء هل يزيد وزن الوعاء او يبقى كما هو ؟ اكثر الناس يقولون انه يبقى علسى وزنسه ولكنهم على خطأ لان الوزن يزيد بمقدار وزن الماء الذي يحل محله الاصبع ، ويمكنك ان

هل يزن وعاء السبك اكثر اذا وضعت تبرهن على صحة هذا التول اذا وضعت مسطرة على قلم لتصبح شبه ميزان كما هو مبين في السرسم ، ضع على طرني المسطرة كوبين ماء ثم ضع اصبعك في الكوب على الطرف الاعلسى في المسطرة حتى يلمس اصبعك الماء فقط ، سينخفض الكوب الى اسغل لان حجمه زاد بوضع الاصبع والجاذبية تشده السي الاسفل.

بانعية النضر

سلعاكل من يريد أن ننشر اسمه في ركن التعارف أن يقطع هذا الكوبون ومدمه فله مرسالته





## ركين جمتعاري

محمد طاهر محمد اسماعیل ۱۲ سنة یهوی جمع الطوابع ، ج.ع.م \_\_ القاهرة \_\_ ۱ شارع کوبري القببة میدان السیوفي شقة ۱۰ ،

بسام هلمي يوسف - ١٣ سنة - يهوى جمع الطوابع ،
العراق - بغداد - قرب مستشفى النعمان منزل ١١١١ ص
ناجح مهدي الجبوري - ١٥ سنة يهوى جمع الطوابع ،
العراق - النجف - شارع الرسول - حلاقة الفردوس
نميم ذخر القطبي - ١٤ سنة يهوى جمع الطوابع
، العراق - الكوت - شارع ٧١ بواسطة العطار

، العراق ــ الكوت ــ شارع ١٧ بواسطة العـطار طـارق ذخر علي ،

معيد اهيد القصير -- ١٤ سنة يهوى جمع الطوابع وكرة القدم ، منامة -- البحرين -- فريق الفاضل منزل ٢٧-٢ معد احد أبراهيم -- ١١ سنة يهوى المطالعة ، ج.ع.م، الاسكندرية -- شارع محمود مصطفى عسل بالسكة الجديدة رامي جورج ملحم يهوى جمع الطوابع والصور والمراسلة بالفرنسيسة ، ج.ع.م -- القاهدرة -- ٢١ شارع قصر اللهولية بالفجالية

هشام سالح كردي ١٥ سنة يهوى جمع الطوابع والمناظر ، السمودية ــ الطائف برحة الزرقاء عمارة بن سليم

علي صادق يحيى ه اسنة يهوى المطالعة ، السعودية ــ الدمام ــ منزل ١٥٩٠ قرب بيت ابن رشيد

سامية أشلي ١٢ سنة تهوى جمع الطوابع ، الجزائد - الماصمة - شارع الشهداء ١٦ نهج روشي

هاتم فؤاد نقولا مسيحة — ١٦ سنة يهوى جمع الطوابع والصور ، ٧٤ شارع النزهة — شقة ١٧ مصر الجديدة — القاهسرة ج.ع.م ،

نعمة احمد العدني نهوى الخياطة والتطريز وجمع الطوابع ، السعودية \_ مكة المكرمة \_ جبل عمر \_ منسزل عبد الغنى الرفاعيي ،

مسفر منصور ــ ١٧ سنة يهوى تبادل الصور ، الكويت ــ الاحمدي ــ نادي الاحمدي ــ مكتب الاستقبال .

صلاح حسن مدود عمر \_ يهوى جمع الطوابع والموسيقى والمطالعة ، جوعم \_ كفر الزيات بواسطة المقاول حسن عمر .

مدحت منیر وهبی ـ ١٣ سنة يهوی جمع الطوابع والمطالعة ع ج ع م ـ المفاهرة ـ الزمالك ١٢ شارع البرازيل ـ شارع حسن صبري سابقا .

مصطفی یوسف ب ۱۵ سنة یهری جمع الطوابع و المطالعة ، سوریة ب دمشق ب مسكیة به مطبعة الربیع ب بواسطة جمال یوسف .

محمد عبرو محمد ثابت - ١٦ سنة بهوى جمع الطوابع والصور ، ج.ع.م - القاهرة - ١ زقاق دير النحساس مصر المقديمة .

احمد مصطفی جاد \_ 11 سنة يهوی جمع الطوابع ، ج.ع.م \_ المقاهرة \_ المساكن الشعبية \_ بلوك ؟} مدخــل ؟ شقة ؟

محعد علي ابراهيم فهمي ١٨ سنة يهوى جعـع الصور والسباحة ، ج.ع.م - والسباحة ، ج.ع.م - ابو جماد شرقية منزل فهمي العشري

محمد عبد الحليم صابر \_ ١٤ سنة يهوى جمع الطوابع ، جمع م \_ المقاهرة المساكن الشعبية بالاميرية \_ بلسوك م منفل ٣ شقة ٣

۸۵ مدهل ۲ سعه ۲ محد اسامه ناولو ۱۱ سنة يهرى جمع الطوابع ، سورية ـ حلب ـ شارع هي السبيل ـ بناية نميم وفائي جاسم محمد السعدي ۱۳ سنة يهوى جمع الطوابع ،

العراق - ديوانية - دور ضبا طالصف منزل ١٠١ عبد الحكيم عامر كنمان يهوى تبادل الطوابع ، العراق - بغداد - كاظمية - محلة العكيلات منزل ١٤٠/٢٤ ج جاك جورج يمن ١٦ سنة يهوى تبادل الطوابع والصور ، سورية - المحسكة - شارع فلسطين - محمصة النجمة نبيل بطرس - ١١ سنة يهوى جمع الطوابع والمطالعة ١٠ج.ع.م - الاسكندرية - شارعالمواحدية - ٢ سيديجابر الياس جورج قوج - ١٧ سنة يهوى جمع الطوابع والرسم ، سورية - الحسكة - شارع انطاكية - منزل ٧٥ .

رعد الجراح - ١٦ سنة يهوى جمع الطوابع والمناظر والسباحة ، العراق - موصل - شارع السعدون منازل ١١١١ - ٢



